HARKEN®

PowerSeat
PWRS-E
PWRS-E.Compact
Manuale di Istruzioni

Leggere il manuale attentamente prima di utilizzare la macchina.

Istruzioni Originali

Rev. 00 FT
UPS_30/01-2014

Introduzione pag. 7
Informazioni sul manuale pag. 7
Glossario e pittogrammi pag. 8

Informazioni generali pag. 9
Dati di identificazione e targhe della macchina pag. 9
Modello di Dichiarazione di conformità pag. 10
Norme di sicurezza pag. 11
Certificazione FCC - Autorizzazione regime di Verification pag. 12
Certificazione IC pag. 12
Informazioni sull'assistenza tecnica pag. 12

Informazioni sulla sicurezza pag. 13
Avvertenze generali pag. 13
Uso previsto pag. 13
Controindicazioni d'uso pag. 14
Dispositivi di sicurezza pag. 14
Dispositivi di protezione individuale (DPI) pag. 14
Rischi residui pag. 14

Informazioni sull'alimentatore pag. 16
Descrizione dell'alimentatore pag. 16
Generale pag. 16
Dimensioni pag. 17
Dati tecnici pag. 17
Interfaccia luminosa pag. 18
Informazioni sulla sicurezza pag. 18
Uso dell'alimentatore pag. 19
Pulizia pag. 19

PowerSeat PWRS-E pag. 20
Descrizione della macchina pag. 20
Generale pag. 20
Dimensioni pag. 21
Safe Working Load pag. 22
Fune pag. 22
Vibrazioni pag. 22
Emissioni sonore pag. 22
Dati tecnici pag. 23
Motore pag. 23
Uso della macchina pag. 23
Controllo della macchina prima dell'utilizzo pag. 23

Regolazione della posizione del comando acceleratore pag. 25
Regolazione della posizione della leva di controllo pag. 26
Procedura di installazione della fune primaria pag. 26
Procedura di cablaggio del sistema di alimentazione pag. 30
Procedura di preparazione alla risalita pag. 31
Procedura di risalita 1 pag. 32
Procedura di risalita 2 pag. 34
Utilizzo del PowerSeat a punto fisso pag. 35
Procedura di discesa 1 pag. 37
Procedura di discesa 2 pag. 38
Procedura di discesa a punto fisso pag. 38
Trasporto e immagazzinamento pag. 38

PowerSeat PWRS-E.Compact pag. 39
Descrizione della versione Compact pag. 39
Generale pag. 39
Dimensioni pag. 40
Uso della versione Compact pag. 41
Controlli della versione Compact prima dell'utilizzo pag. 41
Procedura di installazione della fune primaria con la versione Compact pag. 41
Procedura di preparazione alla risalita con la versione Compact pag. 43
Procedura di risalita con la versione Compact pag. 43
Utilizzo del PowerSeat a punto fisso con la versione Compact pag. 44
Procedura di discesa con la versione Compact pag. 46
Procedura di discesa a punto fisso con la versione Compact pag. 46
Trasformazione del PowerSeat PWRS-E in versione Compact pag. 46

Manutenzione pag. 48
Pulizia pag. 48
Manutenzione pag. 48

Messa fuori servizio e Smantellamento pag. 48

Diagnostica e Ricerca guasti pag. 49
PowerSeat e Motore pag. 49
Alimentatore pag. 49

Scheda di manutenzione pag. 49

Garanzia pag. 54

INFORMAZIONI SUL MANUALE

Il presente Manuale di Istruzioni è parte integrante della macchina ed ha lo scopo di fornire tutte le informazioni necessarie per il suo corretto utilizzo in condizioni di sicurezza e la sua corretta manutenzione.

Nel caso non si comprendano delle istruzioni, contattare Harken.

Conservare il manuale in un posto sicuro per future consultazioni. Questo Manuale può essere modificato senza preavviso. Consultare il sito www.power-seat.com per le versioni aggiornate.

Il presente Manuale è destinato ad operatori qualificati (fare riferimento al capitolo Informazioni Sicurezza per maggiori informazioni). Un uso improprio della macchina o una scorretta manutenzione potrebbero causare gravi danni o la morte.

Harken non accetta responsabilità per danni, lesioni personali o la morte causati dalla non osservanza delle informazioni sulla sicurezza e delle istruzioni presenti nel Manuale. La macchina deve essere utilizzata esclusivamente da operatori qualificati opportunamente certificati per il lavoro temporaneo in quota con l'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi secondo le norne vigenti nella Nazione di utilizzo della macchina. Il presente Manuale fornisce quindi informazioni riguardanti esclusivamente il corretto utilizzo della macchina e non sostituisce la necessaria formazione e certificazione per il lavoro temporaneo in quota con l'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi.

GLOSSARIO E PITTOGRAMMI

Uso Previsto – uso della macchina conformemente alle informazioni fornite nelle istruzioni per l'uso.

Uso Improprio – uso della macchina in un modo diverso da quello indicato nelle istruzioni per l'uso.

Operatore Qualificato – persone che hanno seguito corsi di specializzazione, formazione, ecc. ed hanno opportuna certificazione per il lavoro temporaneo in quota con l'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi secondo le norne vigenti nella Nazione di utilizzo della macchina.

Utilizzatore – operatore qualificato della macchina.

Ancoraggio – punto di attacco della fune o della macchina a un punto fisso.

Fune primaria (o fune di lavoro) – fune principale utilizzata per salire o scendere utilizzando la macchina (approvata secondo la norma EN 1891).

Fune secondaria (o fune di riserva) – fune di sicurezza per la protezione dell'operatore contro la caduta nel caso di rottura della fune primaria (approvata secondo la norma EN 1891).

Dispositivo Anticaduta – Dispositivo di Protezione Individuale il quale arresta la caduta dell'utilizzatore. (approvato secondo la norma EN353/2).

Le descrizioni precedute dai seguenti simboli contengono informazioni/prescrizioni molto importanti, in particolare per quanto riguarda la sicurezza.

Il mancato rispetto può comportare:

pericoli per l'incolumità degli operatori

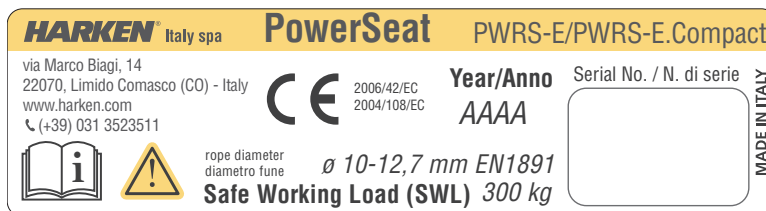
perdita della garanzia contrattuale

declinazione delle responsabilità del costruttore

ATTENZIONE!
questa indicazione denota l'esistenza di un potenziale pericolo

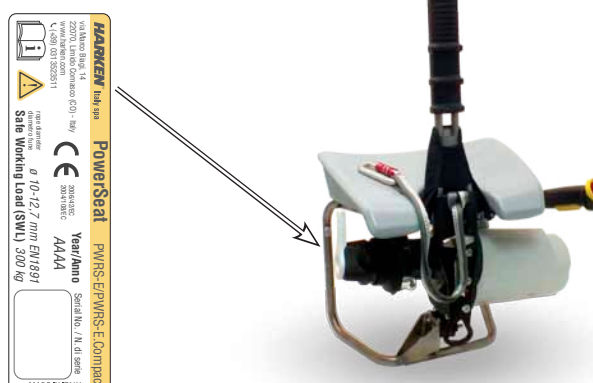
NOTA!
questa indicazione precede importanti informazioni riguardanti la macchina

DATI DI IDENTIFICAZIONE E TARGHE DELLA MACCHINA

Ogni macchina è identificata da una targa CE sulla quale sono riportati in modo indelebile i dati di riferimento della stessa. Per qualsiasi comunicazione con il costruttore o i centri di assistenza citare sempre questi riferimenti.

1. Nome del costruttore
2. Nome del prodotto e modello
3. Dati di identificazione del costruttore
4. Marchio CE secondo la normativa 2006/42/CE
5. Anno di produzione
6. Numero di serie nel formato:

ultimi due numeri dell'anno di produzione della macchina (es. 13 = anno 2013)

7. Pittogramma dell'istruzione di leggere il manuale prima di utilizzare la macchina
8. Istruzione di sicurezza sul diametro della fune della fune da utilizzare: minimo 10mm, massimo 12,7mm: tale fune deve essere certificata secondo la normative EN 1891.e indicazione del Safe Working Load (SWL) della macchina

La targa CE è posizionata sul telaio della macchina:

MODELLO DI DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

1. (All. IIA Dir. 2006/42/CE)

La sottoscritta

Harken Italy S.p.A.

Via Marco Biagi, 14, 22070 Limido Comasco (CO) Italy
Telephone: +39 031/3523511, Fax: +39 031/3520031
Email: italy@harken.it, Web: www.harken.it

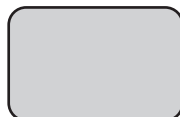
dichiara che la macchina:

SISTEMA DI SOLLEVAMENTO DI PERSONE E COSE AD USO DI FUNI TECNICHE

Modello

POWERSEAT PWRS-E

POWERSEAT PWRS-E.Compact

N. di serie

Anno di fabbricazione

AAAA

è conforme ai requisiti essenziali previsti delle seguenti Direttive:

- ⟹ Direttiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle *"macchine"* che modifica la Direttiva 95/16/CE;
- ⟹ Direttiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica;
- ⟹ Riferimento principali norme armonizzate: UNI EN ISO 12100:2010, EN 60204-1, EN ISO 13850, EN ISO 13849-1, EN ISO 13857, CEI EN 61000-6-2, CEI EN 61000-6-4

E autorizza

Nome e Cognome: **Andrea Merello**		
Indirizzo: HARKEN ITALY S.p.A. Via Marco Biagi, 14	CAP: 22070	Provincia: Como
Città: Limido Comasco	Nazione: Italia	

a costituire il fascicolo tecnico per suo conto

Ente Certificatore:	**Bureau Veritas Italia S.p.A.**
Nr Certificato:	**XXXX-XXXX-XX-XXXX-XX-XXXX**
Data di emissione:	**MM/AAAA**
Limido Comasco, lì	GG/MM/AAAA

HARKEN ITALY S.p.A.

....
Legale rappresentante

NORME DI SICUREZZA

La macchina è stata realizzata conformemente alle NORME TECNICHE sotto elencate:

Principali norme tecniche di riferimento	
UNI EN ISO 12100:2010	Principi generali di progettazione Valutazione del rischio e riduzione del rischio
UNI EN ISO 13850:2008	Sicurezza del macchinario - Impianto d'arresto d'emergenza, aspetti funzionali
UNI EN ISO 13857:2008	Sicurezza del macchinario - Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori
UNI EN 349:2008	Sicurezza del macchinario - Distanze minime per evitare lo schiacciamento di parti del corpo umano
UNI EN 1037:2008	Sicurezza del macchinario - Prevenzione dell'avviamento inatteso
EN ISO 13849-1:2008	Sicurezza del macchinario - Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza - Parte 1
EN ISO 13849-2:2008	Sicurezza del macchinario - Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza - Parte 2
UNI EN ISO 13732-1:2007	Ergonomia degli ambienti termici - Metodi per la valutazione della risposta dell'uomo al contatto con le superfici - Parte 1: Superfici calde
UNI EN 614-1:2006	Sicurezza del macchinario - Principi ergonomici di progettazione - Parte 1: Terminologia e principi generali
UNI EN 614-2:2009	Sicurezza del macchinario - Principi ergonomici di progettazione - Parte 2: interazioni tra la progettazione del macchinario e i compiti lavorativi
UNI EN 953:2009	Sicurezza del macchinario - Ripari - Requisiti generali per la progettazione e la costruzione di ripari fissi e mobili
UNI EN 1005-1:2009	Sicurezza del macchinario - Prestazione fisica umana - Parte 1: termini e definizioni
UNI EN 1005-3:2009	Sicurezza del macchinario - Prestazione fisica umana - Parte 3: limiti di forza raccomandati per l'utilizzo del macchinario
UNI EN 1005-4:2009	Sicurezza del macchinario - Prestazione fisica umana - Parte 4: valutazione delle posture e dei movimenti lavorativi in relazione al macchinario
UNI EN ISO 3746:2011	Acustica - Determinazione dei livelli di potenza sonora e dei livelli di energia sonora delle sorgenti di rumore mediante misurazione della pressione sonora.
UNI EN ISO 11204:2010	Acustica - Rumore emesso dalle macchine e apparecchiature Determinazione dei livelli di pressione sonora di emissione al posto di lavoro e in altre specifiche posizioni applicando correzioni ambientali accurate
UNI EN ISO 4871:2009	Dichiarazione e verifica dei valori di emissione sonora della macchine e delle apparecchiature
UNI EN ISO 7000:2012	Segni grafici utilizzabili sulle apparecchiature
CEI EN 61000-6-2	Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-2: Norme generiche - Immunità per gli ambienti industriali
CEI EN 61000-6-4	Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-4: Norme generiche - Immunità per gli ambienti industriali
CEI EN 61558-2-2	Sicurezza dei trasformatori, delle unità di alimentazione e simili - Parte 2-2: Prescrizioni particolari per trasformatori di comando
CEI EN 60204-1:2006	Sicurezza del macchinario - equipaggiamento elettrico delle macchine. Parte 1: Regole generali

CERTIFICAZIONE FCC - AUTORIZZAZIONE REGIME DI VERIFICATION

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti condizioni:

1) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose

2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero comprometterne il funzionamento

NOTA!
Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe A, ai sensi della Parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stabiliti per fornire una ragionevole protezione contro interferenze dannose in una installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato in conformità alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che l'interferenza non si verifichi in una particolare installazione. Se questo apparecchio dovesse causare interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate accendendo e spegnendo l'apparecchio, l'utente è invitato a cercare di correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:
- Riorientare o riposizionare l' antenna di ricezione .
- Aumentare la distanza tra l' apparecchio e il ricevitore .
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa su un circuito diverso da quello del ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto per l'assistenza.

CERTIFICAZIONE IC

Questo apparecchio digitale di classe A soddisfa tutti i requisiti delle Normative Canadesi sulle apparecchiature che provocano interferenze.

INFORMAZIONI SULL'ASSISTENZA TECNICA

Il PowerSeat è coperto da garanzia, come previsto nelle condizioni generali di vendita. Se durante il periodo di validità si verificassero funzionamenti difettosi o guasti di parti della macchina, che rientrano nei casi indicati nella garanzia, il Costruttore, dopo le opportune verifiche sulla macchina, provvederà alla riparazione o sostituzione delle parti difettose. Si rammenta che interventi di modifica effettuati dall'utilizzatore, senza esplicita autorizzazione scritta del costruttore, fanno decadere la garanzia e sollevano il costruttore da qualsiasi responsabilità per danni causati da prodotto difettoso. Le stesse considerazioni valgono quando si utilizzano pezzi di ricambio non originali o diversi da quelli esplicitamente indicati dal costruttore come "Dispositivi di sicurezza". Per tutti questi motivi si consiglia i clienti di interpellare sempre il Servizio di Assistenza.

AVVERTENZE GENERALI

ATTENZIONE!
Leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale e seguire attentamente le indicazioni in esso riportate prima di utilizzare il PowerSeat.

L'utilizzo del PowerSeat è destinato ad operatori qualificati i quali abbiano una opportuna certificazione per il lavoro temporaneo in quota con l'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi secondo le norne vigenti nella Nazione di utilizzo della macchina.

Il fabbricante si ritiene sollevato da ogni responsabilità per danni causati dal PowerSeat a persone, animali o cose in caso di:

- Uso del PowerSeat da parte di Operatori non adeguatamente certificati.
- Uso improprio del PowerSeat
- Carenze della manutenzione prevista, secondo quanto indicato nel capitolo del presente Manuale relativo alla Manutenzione
- Modifiche o interventi non autorizzati
- Utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello
- Inosservanza totale o parziale delle istruzioni
- Uso contrario a normative nazionali specifiche

USO PREVISTO

Il PowerSeat è una macchina progettata per l'ausilio alla risalita dell'operatore qualificato lungo una fune mediante la motorizzazione e alla discesa mediante un dispositivo passivo manuale. Il PowerSeat non è un equipaggiamento di sicurezza e non è un Dispositivo di Protezione Personale. Esso deve essere sempre utilizzato in combinazione con una fune secondaria alla quale è collegato il dispositivo anticaduta fissato all'imbragatura dell'operatore mediante un cordino con assorbitore di energia e soddisfare i requisiti della normativa EN 363 relativa ai sistemi individuali per la protezione contro le cadute dall'alto.

Per utilizzare il PowerSeat è necessario avere effettuato l'analisi del rischio e aver definito l'eventuale piano di salvataggio, secondo quanto richiesto dalle normative vigenti nella Nazione di utilizzo della macchina relativamente al lavoro temporaneo in quota con l'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi.

Inoltre dovrebbero essere considerate le seguenti linee guida:

- ISO 22846: Personal equipment for protection against falls (Part 1/Part 2)
- IRATA: International Code of Practice.
- C(HSW)R: The Construction (Health, Safety and Welfare) Regulations.
- LOLER: The Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations.
- MHSWR: The Management of Health and Safety at Work Regulations.
- PUWER: The Provision and Use of Work Equipment Regulations

La lista non è completa ed è responsabilità dell'operatore qualificato essere a conoscenza delle normative vigenti nella proprio nazione relative al lavoro temporaneo in quota con l'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi o ulteriori normative inerenti al proprio specifico settore di lavoro.

CONTROINDICAZIONI D'USO

La macchina non deve essere utilizzata:

- Per utilizzi diversi da quelli esposti nel capitolo "Uso previsto", per usi diversi o non menzionati nel presente Manuale

- In caso di modifiche o interventi non autorizzati

- In atmosfera esplosiva

- Dopo una caduta da un a altezza superiore ad 1 metro contro una superficie dura. In questo caso inviare la macchina al costruttore o ad un centro autorizzato Harken per la revisione della macchina.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Nella macchina sono installati i seguenti dispositivi di protezione e sicurezza:

- Sistema di prevenzione dalla caduta costituito dalla combinazione fettuccia e moschettone ancorati alla piastra di sostegno principale certificati secondo gli standard EN 1275; EN 362.

- Cover in materiale plastico collocata sul supporto centrale a protezione dagli urti da contatto e dall'impigliamento per il passaggio della fune.

- Carter sagomato in materiale plastico collocato fra la manopola per la discensione e l'innesto della fune sul Winch a protezione dal rischio di impiglia mento e trascinamento.

- Cover in materiale plastico contenente il motore elettrico a protezione delle parti calde dello stesso.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Sulla macchina è stato apposto un adesivo relativo all'obbligo:

- di utilizzo di guanti

RISCHI RESIDUI

E' necessario fare attenzione ai seguenti rischi residui che sono presenti all'atto dell'utilizzazione della macchina a che non possono essere eliminati:

ATTENZIONE! Rischio di impigliamento, trascinamento
Indossare sempre gli opportuni DPI, seguire sempre le indicazioni riportate nel manuale.

ATTENZIONE! Rischio caduta
Indossare sempre gli opportuni DPI, seguire sempre le indicazioni riportate nel manuale.

ATTENZIONE! Parti calde
Vedere le note riportate nella descrizione dell'equipaggiamento elettrico

ATTENZIONE!
La spina di allacciamento alla rete della macchina/alimentatore deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina.
Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche

ATTENZIONE!
Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere la macchina oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche

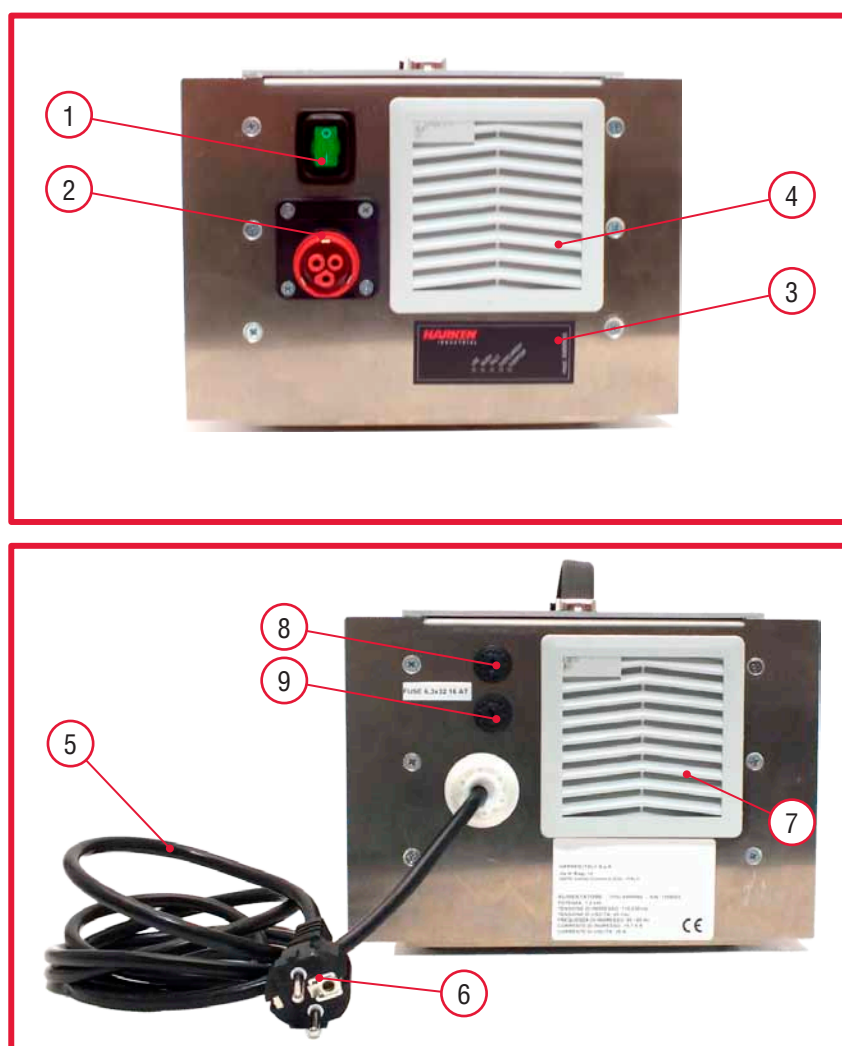
ATTENZIONE!
Non utilizzare la macchina con interruttori difettosi.
Una macchina o sistema di comando con l'interrutore rotto è pericoloso e devono essere aggiustati.

ATTENZIONE!
Non rimuovere il carter motore.

DESCRIZIONE DELL'ALIMENTATORE - GENERALE

L'alimentatore del PowerSeat è un'unità elettronica appositamente progettata per alimentare esclusivamente il motore elettrico del PowerSeat.

L'alimentatore riceve tensione di rete (110 - 230VAC, 50/60 Hz), lo converte in tensione continua di 48 V e alimenta il motore.

ATTENZIONE!
Non utilizzare l'alimentatore del PowerSeat per alimentare altri prodotti elettrici.

Pos.	Descrizione
1	Interruttore 0/1
2	Presa di uscita 48 Vdc
3	Interfaccia luminosa
4	Griglia di raffreddamento frontale
5	Cavo di alimentazione
6	Spina di alimentazione
7	Griglia di raffreddamento posteriore
8	Fusibile di protezione
9	Fusibile di protezione

DESCRIZIONE DELL'ALIMENTATORE - DIMENSIONI

DESCRIZIONE DELL'ALIMENTATORE - DATI TECNICI

Dimensioni	246x306x180 mm (LxPxH)
Peso	8,5 kg
Tensione di alimentazione	110-230 Vac
Frequenza	50/60 Hz
Cavo di alimentazione	Schuko Tipo 16 A, 230 Vac
Tensione massima di uscita	54 Vdc
Corrente massima in uscita	25 A
Potenza massima	1200 W
Fusibili di linea	20 A T
Protezione da sovraccarico	controllo elettronico
Protezione Termica	controllo elettronico
Grado di Protezione IP	IP54
Temperatura ambiente di funzionamento	0° C - 40° C
Massima umidità senza condensa	85%
Ambiente di lavoro	uso interno ed esterno

DESCRIZIONE DELL'ALIMENTATORE - INTERFACCIA LUMINOSA

L'interruttore "0/I" accende e spegne l'alimentatore. L'interfaccia luminosa, posta sul lato frontale dell'alimentatore, fornisce indicazioni sullo stato di funzionamento dello stesso attraverso 5 spie LED.

Spia	Descrizione
Line	Indica la presenza di alimentazione elettrica sulle schede dell'alimentatore. Si accende pochi secondi dopo che e stato attivato l'interruttore "0/I" e indica che le tensioni di alimentazione all'interno dell'alimentatore sono corrette, e l'alimentatore a breve sarà utilizzabile.
Ready	Indica che l'alimentatore sta erogando tensione ai capi del connettore di uscita. Si accende quando la tensione di precarica raggiunge un valore idoneo all'accensione degli stadi di potenza dell'alimentatore, quando questo led è acceso è possibile prelevare energia dall'uscita dell'alimentatore.
Fault	Indica un guasto grave dell'alimentatore o una anomalia del carico. Normalmente spento, l'accensione di questo led indica un guasto molto grave dell'alimentatore ed è richiesta necessariamente una manutenzione straordinaria.
Overcurrent	Indica un sovraccarico collegato all'uscita dell'alimentatore. Normalmente spento questo led si accende per indicare che è presente un sovraccarico collegato sull'uscita dell'alimentatore. Il led potrebbe accendersi per brevi periodi durante lo spunto dell'utenza, questa è una normale funzione e non deve creare sospetti di malfunzionamento ne per l'alimentatore ne per il carico.
Overtemp	Indica che la temperatura interna all'alimentatore o dei dissipatori è troppo elevata. Normalmente spento, l'accensione di questo led indica che la temperatura interna dell'alimentatore è vicina ai 70°C. L'accensione di questo led spegne l'alimentatore non erogando più tensione al carico fino a quando la temperatura non scende sotto i 50°C..

DESCRIZIONE DELL'ALIMENTATORE - INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

ATTENZIONE!
Non usare l'alimentatore in zone potenzialmente infiammabili o esplosive. L'alimentatore può raggiungere temperature elevate se esposto ai raggi solari.

ATTENZIONE!
Utilizzare l'alimentatore secondo le specifiche ambientali! Un uso improprio può danneggiarne i circuiti elettronici.

ATTENZIONE!
Durante l'uso l'alimentatore può raggiungere temperature elevate, intorno ai 50°/60°C. Prestare attenzione a riporlo lontano da oggetti che possono essere danneggiati.

ATTENZIONE!
Prima di collegare l'apparecchio alla corrente elettrica accertarsi che la tensione di alimentazione sia compresa nell'intervallo specificato nei dati tecnici dell'alimentatore.

ATTENZIONE!
Non aprire il coperchio dell'alimentatore e non manomettere l'alimentatore.

DESCRIZIONE DELL'ALIMENTATORE - USO DELL'ALIMENTATORE

L'alimentatore del PowerSeat può essere utilizzato in ambienti interni o esterni.

Collocare l'alimentatore lontano da qualsiasi fonte di calore. Lasciare una distanza di almeno 50 mm libera su ogni lato dell'alimentatore, per garantire il flusso di aria sufficiente al raffreddamento.

Si consiglia, quando possibile, di non esporre l'alimentatore ai raggi solari diretti e di non posizionarlo in ambienti umidi.

Per accendere e spegnere utilizzare l'interruttore presente sul pannello frontale.

Posizione " I " - oltre alla spia sull'interruttore stesso, che indica la presenza di tensione di rete, dopo pochi secondi si accende la spia "*Line*". Per avere tensione ai capi del connettore di uscita si deve attendere ancora qualche secondo, questa sarà disponibile all'accensione del LED verde "*Ready*".

Posizione " 0 " - l'alimentatore si spegne immediatamente, nessuna spia di segnalazione è accesa.

DESCRIZIONE DELL'ALIMENTATORE - PULIZIA DELL'ALIMENTATORE

L'alimentatore può essere pulito con un panno leggermente umido con alcool o detergente liquido. L'uso di solventi o detergente particolarmente aggressivi non sono permessi, potrebbero fare reazioni chimiche indesiderate con il contenitore di alluminio dell'alimentatore stesso, danneggiare le parti plastiche di connessione e il frontale dei led. Evitare di spruzzare o versare alcun tipo di liquido direttamente sull'alimentatore se questo e anche solo alimentato.

Periodicamente (dipende dall'ambiente ove l'alimentatore è utilizzato) rimuovere e sostituire i filtri di ventilazione.

Se utilizzato in un ambiente molto polveroso, rimuovere la polvere all'interno dei canali di ventilazione del dissipatore frequentemente, rimuovere accuratamente la polvere con aria compressa secca o con un pennello.

ATTENZIONE!
Prima di iniziare la pulizia spegnere l'alimentatore e scollegare tutti i cavi.

ATTENZIONE!
Prima di rimettere l'alimentatore in uso accertarsi che i cavi di connessione e l'alimentatore stesso siano completamente asciutti, per ridurre al minimo il rischio di scosse elettriche.

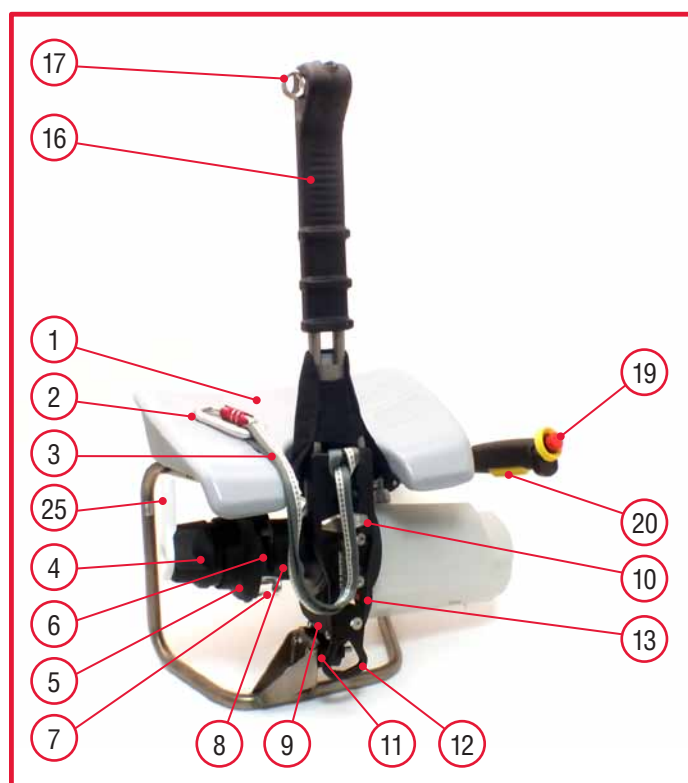
DESCRIZIONE DELLA MACCHINA - GENERALE

Il PowerSeat è una macchina progettata per l'ausilio alla risalita dell'operatore qualificato lungo una fune e alla discesa mediante un dispositivo passivo manuale.

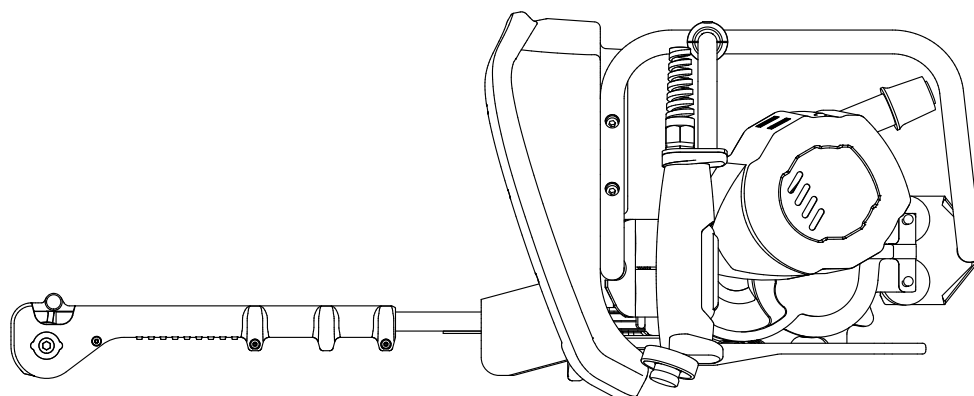
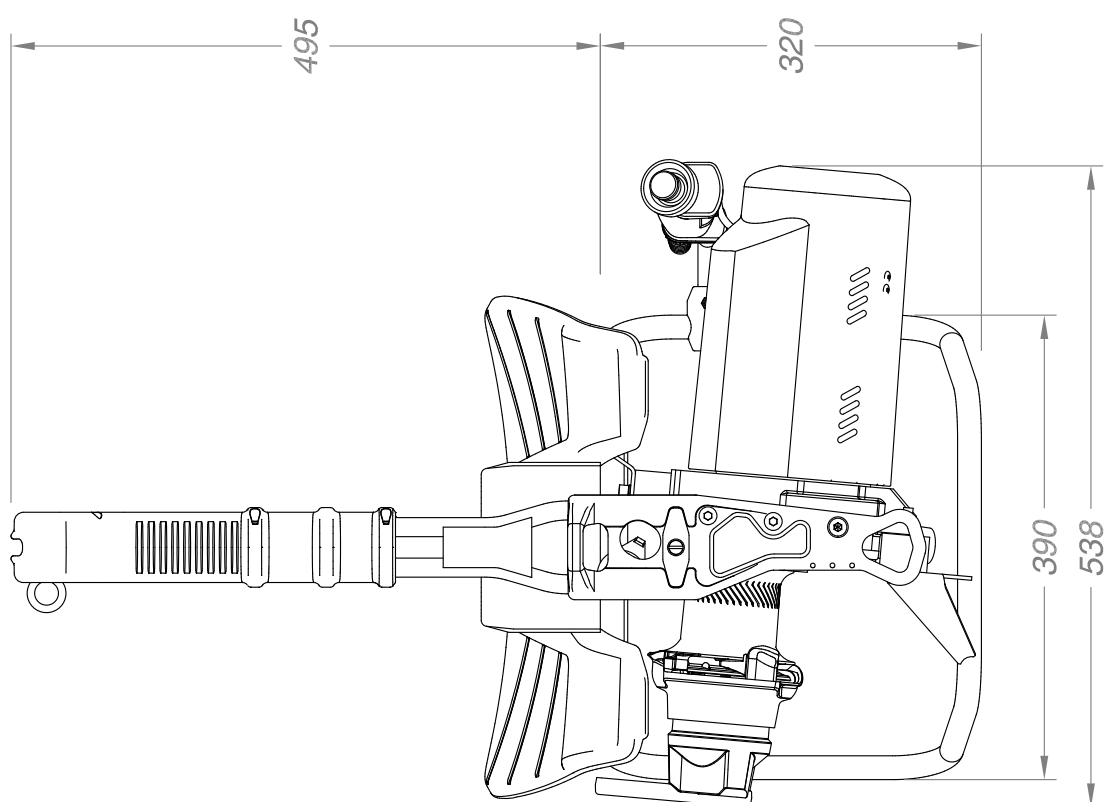
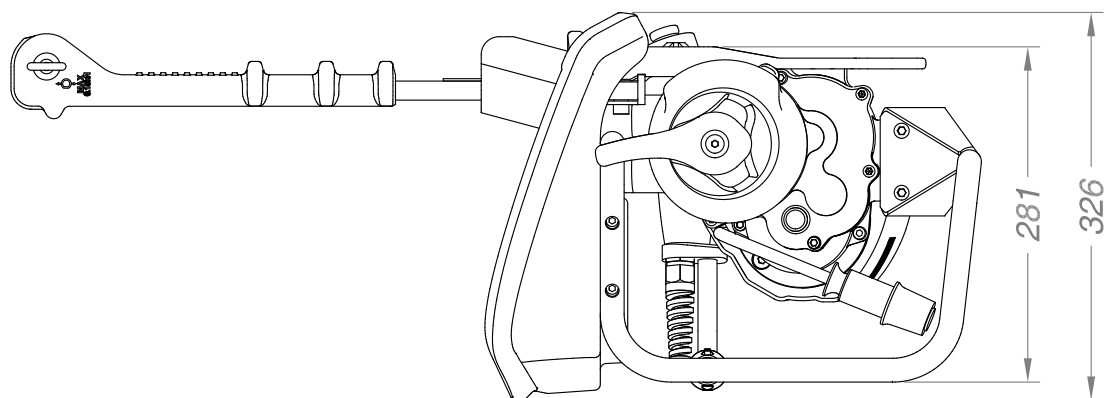
La fune deve essere ingaggiata nell'apposita sede nel tubo verticale, nella puleggia di deviazione, avvolta sulla campana del winch e ingaggiata nelle semipulegge.

Durante la fase di ascensione il motore, tramite un sistema di trasmissione, fa ruotare il tamburo creando la forza di tiro sulla corda.

Il motore elettrico fornisce la potenza durante la fase di ascensione, il sistema di avviamento e di spegnimento è elettrico e il sistema di comando è provvisto di sistema antipanico e di un pulsante di emergenza.

Durante la fase di discensione il motore è spento e l'operatore agendo sulla leva di controllo delle semipulegge consente lo scivolamento della corda sulla campana e la conseguente discesa controllata della macchina.

Pos.	Descrizione
1	Seduta
2	Moschettone
3	Fettuccia
4	Manopola
5	Coperchio
6	Semipulegge
7	Staffa
8	Campana
9	Carter riduttore
10	Morsetto
11	Antivibrante
12	Punto di ancoraggio
13	Piastra frontale

Pos.	Descrizione
14	Carter motore
15	Protezione
16	Tubo frontale
17	Golfare
18	Perno
19	Pulsante di emergenza
20	Leva acceleratore
21	Comando acceleratore
22	Telaio
23	Cavo di alimentazione
24	Golfare di fissaggio cavo
25	Leva di controllo

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA - DIMENSIONI

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA - SAFE WORKING LOAD

Il Safe Working Load del PowerSeat è 300 Kg.

ATTENZIONE!
Non applicare al PowerSeat un carico maggiore del Safe Working Load.

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA - FUNE

ATTENZIONE!
Utilizzare esclusivamente funi certificate EN1891 con diametro compreso fra 10 e 12,7 mm.

ATTENZIONE!
Utilizzare esclusivamente funi in buone condizioni.

ATTENZIONE!
Per la corretta manutenzione delle funi consultare il Manuale d'Uso delle funi.

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA - VIBRAZIONI

I valori delle vibrazioni misurate sono inferiori ai limiti previsti dalle normative di riferimento - UNI ISO 2631-1, UNI EN ISO 5349-1 (Mano Braccio <2,5(A(89m/s)), Corpo Intero <0,5(A(89m/s))).

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA - EMISSIONI SONORE

I valori delle emissioni misurate sono inferiori ai limiti previsti dalla normativa di riferimento - ISO 3746:

- Livello medio della pressione sonora superficiale ponderato A sulla superficie di misurazione: ($L_{pfA,d}$ (medio)) < 81 dB(A)

- Livello di potenza sonora ponderato A (L_{WA}) < 90 dB(A)

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA - DATI TECNICI

Di seguito vengono riportati i principali dati tecnici del PowerSeat ottenuti con una fune di diametro 11 mm alla temperatura di 20°C a livello del mare.

Fune	Fune Semi Statica 10mm-12.7mm EN1891
Safe working load	300 kg
Carico massimo sostenuto dalla seduta	150 kg
Velocità di salita 110 V	13 m/min (120 kg) 8,5 m/min (300 kg)
Velocità di salita 230 V	13 m/min (120 kg) 10 m/min (300 kg)
Rapporto di riduzione	48,6:1
Peso macchina	19 kg
Dimensioni	815 x 538 x 326 mm
Range raccomandato di temperature di utilizzo	0°C +40°C
Grado di Protezione IP	IP 54

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA - MOTORE

Motore	Elettrico brushless
Tensione nominale	48 Vdc
Potenza netta	0,8 kW
Protezione Termica	temp. di attivazione 100°C
Distanza continuativa di utilizzo suggerita	780 m (120 kg) 100 m (300 kg)

USO DELLA MACCHINA - CONTROLLO DELLA MACCHINA PRIMA DELL'UTILIZZO

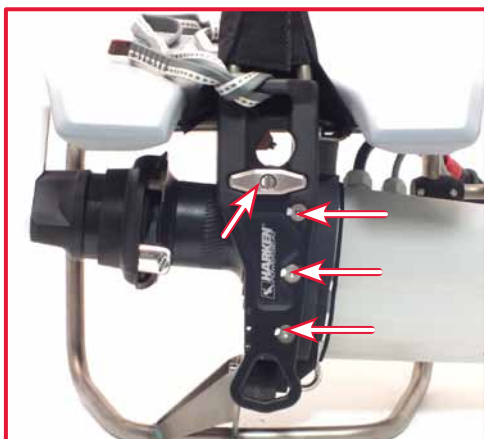
Prima e dopo ogni utilizzo ispezionare visivamente il PowerSeat in cerca di tracce di usura, danneggiamenti o rotture. In caso affermativo, non utilizzare la macchina. Qualora le parti consumate o difettose non vengano tempestivamente sostituite, il costruttore non si assume alcuna responsabilità per i danni da incidenti che potrebbero derivarne.

In particolare:

Controllare l'integrità della fettuccia e del moschettone.

Verificare la mobilità del coperchio delle semipulegge.

Controllare la funzionalità della leva di controllo delle semipulegge ruotandola e rilasciandola (SEMIPULEGGIA CHIUSA).

Controllare la funzionalità della leva di controllo delle semipulegge ruotandola e rilasciandola (SEMIPULEGGIA APERTA).

Ispezionare tutte le viti e verificare che il marker che contrassegna la posizione delle viti non abbia subito alterazioni che potrebbero indicare una modifica nel corretto serraggio delle stesse. Qualora si riscontri una anomalia provvedere a contattare un centro di assistenza HARKEN.

Ispezionare la vite sulla leva di controllo e tutte le viti che fissano la seduta al telaio e verificare che siano correttamente serrate.

Ruotare in senso orario la campana del winch con le mani e assicurarsi che essa non possa ruotare in senso antiorario.

Verificare la funzionalità del pulsante di emergenza, premendo il pulsante e verificando l'arresto della macchina.

Ruotare il pulsante di emergenza in senso orario per riattivare la macchina.

Verificare la funzionalità antipanico: premere la leva acceleratore per azionare la macchina, e premere ulteriormente la leva acceleratore, fino a fine corsa, e verificare che la macchina si arresti.
Per disinserire la funzionalità antipanico rilasciare la leva acceleratore.

NOTA!
Prima di ogni utilizzo effettuare inoltre una verifica funzionale della macchina a vuoto, al fine di verificare eventuali anomalie relative al motore

USO DELLA MACCHINA - REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DEL COMANDO ACCELERATORE

Prima di iniziare le procedure di utilizzo della macchina verificare che il comando acceleratore sia in una posizione ergonomicamente comfortevole per l'operatore, in funzione al tipo di utilizzo che si prevede.

1. allentare la prima vite di ancoraggio del comando acceleratore al telaio.

2. svitare la seconda vite del comando acceleratore con una chiave a brugola n°4, facendo attenzione a non perdere il dado autobloccante.

3. sfilare il comando acceleratore dal supporto.

4. riposizionare il supporto e reinserire il comando acceleratore.

NOTA!
Prestare attenzione a non far passare il cavo di comando dell'acceleratore all'esterno del telaio della macchina.

6. stringere le viti del supporto.

USO DELLA MACCHINA - REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELLA LEVA DI CONTROLLO

Prima di iniziare le procedure di utilizzo della macchina è possibile adattare la leva di controllo in modo che sia in una posizione ergonomicamente comfortevole per l'operatore, in funzione al tipo di utilizzo che si prevede.

1. allentare la vite della leva di controllo con una chiave a brugola n°5

2. Posizionare la leva di controllo in una delle posizioni possibili

2. Posizionare la leva di controllo in una delle posizioni possibili

3. serrare la vite della leva di controllo

USO DELLA MACCHINA - PROCEDURA DI INSTALLAZIONE DELLA FUNE PRIMARIA

1. posizionare il PowerSeat a terra

2. tirare il morsetto e innestare il tubo frontale nell'apposita sede

ATTENZIONE!
Innestare il tubo frontale correttamente nell'apposita sede sino a che il segno rosso di riferimento non sia più visibile.

3. far passare la fune all'interno del perno

4. alloggiare la fune nel tubo frontale

5. infilare la fune attorno alla puleggia

6. verificare che la fune sia stata infilata correttamente nella propria sede

7. avvolgere in senso orario la fune attorno alla campana del winch

8. far passare la fune sulla staffa

ATTENZIONE!
Praticare almeno 2 avvolgimenti della fune attorno alla campana del winch e nel caso la fune dovesse scivolare una volta sotto carico, aumentare il numero di avvolgimenti sino a un max di 4, facendo attenzione a non incrociare la fune.

NOTA!
Il numero di avvolgimenti necessari attorno alla campana del winch dipende dal carico e dalla condizione della fune.
Verificare prima dell'utilizzo la capacità di discesa nella configurazione di lavoro.
Sollevarsi con la macchina ed eventuale carico, per una altezza inferiore ad 1 metro e verificare, secondo la procedura di discesa 1 descritta di seguito, la funzionalità della discesa.
In caso di impossibilità di discesa regolare il numero di avvolgimenti, diminuendo fino al minimo di 2, al fine di ottenere la configurazione ottimale.

9. far passare la fune fra le due semipulegge. Per agevolare l'operazione sollevare il coperchio

10. posizionare la fune all'interno del fermo

11. chiudere la protezione con la chiusura a strappo

USO DELLA MACCHINA - PROCEDURA DI CABLAGGIO DEL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE

ATTENZIONE!
Prima di collegare l'alimentatore alla macchina sbobinare interamente il cavo di alimentazione per consentire un corretto utilizzo della macchina, e verificare l'integrità del cavo e dei suoi connettori.

01. collegare il cavo alla presa elettrica della macchina.

02. fissare il moschettone di ancoraggio del cavo all'apposito golfare sulla macchina.

03. collegare il cavo all'alimentatore di corrente a 48V.

04. collegare la spina dell'alimentatore alla linea elettrica 110/230V.

05. accendere l'alimentatore premendo il pulsante "0/I". Per avere tensione sarà necessario attendere qualche secondo fino a quando le prime due spie LED non sono entrambre accese.

06. verificare che il sistema di alimentazione della macchina sia in tensione, controllando le che le spie *Line* e *Ready* sia accese e provando ad azionare la macchina.

USO DELLA MACCHINA - PROCEDURA DI PREPARAZIONE ALLA RISALITA

Per utilizzare il PowerSeat è obbligatorio installare due funi, primaria e secondaria, che abbiano due separati punti di ancoraggio. Ognuno dei punti di ancoraggio deve sostenere almeno 15 kN.

Installare la fune primaria (o di lavoro) sulla macchina secondo quanto indicato nel paragrafo "PROCEDURA DI INSTALLAZIONE DELLA FUNE PRIMARIA"

La fune secondaria (o fune di riserva) va collegata all'operatore mediante il dispositivo anticaduta (approvato secondo la norma EN353/2) e al cordino con assorbitore di energia (approvato secondo la norma EN355).

Entrambe le funi devono essere certificate secondo la normativa EN1891 Classe A e avere un diametro compreso fra 10 – 12,7 mm.

Nel caso di guasto o rottura della macchina o della fune primaria, il carico verrà immediatamente trasferito sulla fune secondaria mediante il dispositivo anticaduta, cosituendo così il sistema anticaduta.

ATTENZIONE!
Utilizzare il PowerSeat esclusivamente con la fune primaria e la fune secondaria installata in modo tale da realizzare il sistema anicaduta precedentemente descritto.

Per utilizzare il PowerSeat è inoltre obbligatorio che l'operatore indossi:

1. una imbragatura completa certificata secondo la norma EN 361 e EN813 a cui sarà collegata la macchina nel punto di attacco ventrale e il dispositivo anticaduta nel punto di attacco sternale
2. una fettuccia di ancoraggio certificata secondo la norma EN 795 B collegata ai due punti di attacco laterali dell'imbragatura e passante esternamente al tubo frontale del PowerSeat
3. gli appropriati Dispositivi di Protezione Personale (es: elmetto, guanti, occhiali protettivi)
4. abiti appropriati

Pos.	Descrizione
1	Fune primaria
2	Fune secondaria
3	Dispositivo anticaduta
4	Attacco sternale
5	Imbragatura completa
6	Fettuccia di ancoraggio
7	Attacco ventrale
8	Punti di ancoraggio laterali
9	Elmetto
10	Occhiali protettivi
11	Guanti

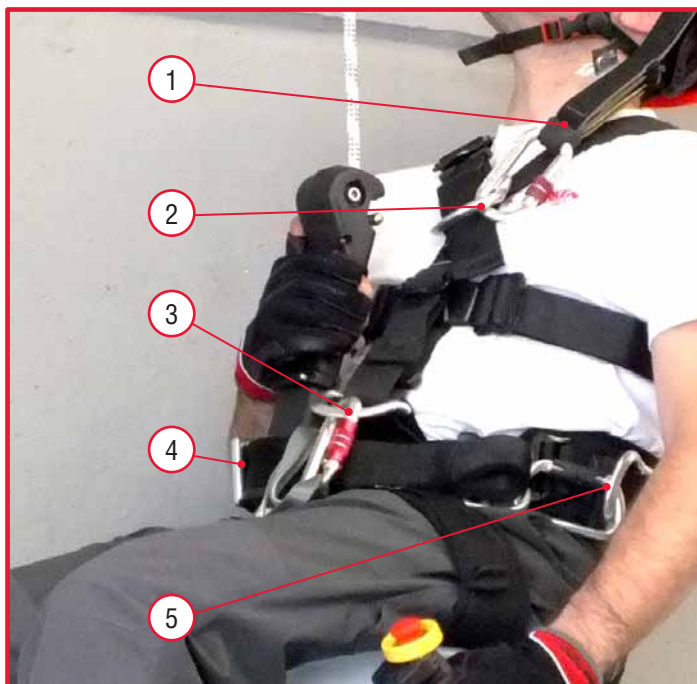
ATTENZIONE!
Non utilizzare il PowerSeat in caso di malattia, stanchezza, o sotto l'influenza di droghe o alcool.

ATTENZIONE!
Tenere le mani, i pedi e gli abiti ecc., lontano dalle parti della macchina in movimento.

ATTENZIONE!
Durante la fase di risalita il carter motore potrebbe riscaldarsi. Maneggiare la macchina con attenzione per evitare infortuni.

ATTENZIONE!
Durante l'uso della macchina eventuali nodi presenti sulla fune, laddove fossero coinvolti all'interno del circuito della macchina, possono danneggiare la macchina e causare situazioni pericolose.

NOTA!
Prima di utilizzare il PowerSeat accertarsi che la lunghezza del cavo sia superiore alla distanza tra l'alimentatore e il massimo punto di risalita della macchina.

USO DELLA MACCHINA - PROCEDURA DI RISALITA 1

Pos.	Descrizione
1	Dispositivo Anticaduta
2	Attacco Sternale
3	Attacco Ventrale
4	Fettuccia di Ancoraggio
5	Punto di Ancoraggio Laterale

1. Installare la fune primaria sulla macchina come indicato nel paragrafo "Procedura di installazione della fune primaria"

2. cablare il sistema di alimentazione come indicato nel paragrafo "Procedura di cablaggio del sistema di alimentazione"

3. dare tensione al motore accendendo l'alimentatore di corrente a 48V

4. sedersi sulla macchina

5. collegare il dispositivo anticaduta all'imbragatura come descritto nel paragrafo "Procedura di preparazione alla risalita"

6. collegare la fettuccia di ancoraggio ai due punti di attacco laterali dell'imbragatura facendola passare esternamente al tubo frontale del PowerSeat.

7. collegare il moschettone in dotazione con la macchina al punto di attacco ventrale dell'imbragatura

8. adattare la posizione del comando accelerato in modo tale che essa sia confortevole per l'operatore

9. per risalire premere il comando acceleratore fino al primo scatto della leva

ATTENZIONE!
Prima di utilizzare la macchina verificare che la fune sia stata installata correttamente.

ATTENZIONE!
Prima di utilizzare la macchina verificare che il pulsante di emergenza e la funzione antipanico funzionino correttamente.

USO DELLA MACCHINA - PROCEDURA DI RISALITA 2

1. Installare la fune primaria sulla macchina come indicato nel paragrafo "Procedura di installazione della fune primaria"

2. cablare il sistema di alimentazione come indicato nel paragrafo "Procedura di cablaggio del sistema di alimentazione"

3. configurare il comando acceleratore in una posizione ergonomicamente comfortevole per l'operatore seguendo la produra descritta nel paragrafo "Regolazione della posizione del comando acceleratore"

4. dare tensione al motore accendendo l'alimentatore di corrente 48V

5. azionare la macchina e posizionarla all'altezza delle spalle dell'operatore

6. collegare il dispositivo anticaduta all'imbragatura come descritto nel paragrafo "Procedura di preparazione alla risalita"

7. collegare il moschettone in dotazione con la macchina al punto di attacco ventrale dell'imbragatura

Nella procedura di risalita 2 non si utilizza la fettuccia di ancoraggio

8. per risalire premere il comando acceleratore fino al primo scatto della leva

ATTENZIONE!
Prima di utilizzare la macchina verificare che la fune sia stata installata correttamente.

ATTENZIONE!
Prima di utilizzare la macchina verificare che il pulsante di emergenza e la funzione antipanico funzionino correttamente.

USO DELLA MACCHINA - UTILIZZO DEL POWERSEAT A PUNTO FISSO

NOTA!
nell'utilizzo del PowerSeat a punto fisso sono necessari almeno due operatori. Un operatore che si occupa dell'azionamento della macchine e il secondo operatore che è collegato: alla macchina mediante la fune primaria e alla fune secondaria mediante il dispositivo anticaduta (approvato secondo la norma EN353/2). Entrambe le funi devono essere certificate secondo la normativa EN1891 e avere un diametro compreso fra 10 – 12,7 mm. La fune secondaria deve avere un punto di ancoraggio che deve sostenere almeno 15kN. La macchina è collegata a un punto di ancoraggio fisso a terra il quale deve sostenere almeno 15kN

1. tirare il morsetto e sfilare il tubo frontale

2. svitare le 4 viti che fissano la seduta al telaio con una chiave a brugola n°5

3. togliere la seduta

4. adattare la posizione del comando accelerato seguendo la procedura descritta nel paragrafo "Regolazione della posizione del comando acceleratore"

5. adattare la posizione della leva di controllo. Per effettuare tale operazione seguire il paragrafo "Regolazione della posizione della leva di controllo"

6. installare la fune primaria sulla macchina come indicato nel paragrafo "Procedura di installazione della fune primaria" In questo caso la fune primaria sarà utilizzata per sollevare il secondo operatore.

7. cablare il sistema di alimentazione come indicato nel paragrafo "Procedura di cablaggio del sistema di alimentazione"

8. collegare Il punto di ancoraggio della macchina situato sulla piastra frontale con il punto di ancoraggio fisso a terra.

9. dare tensione al motore accendendo l'alimentatore di corrente 48V

10. per risalire premere il comando acceleratore fino al primo scatto della leva.

NOTA!
Prima di utilizzare il PowerSeat appoggiato a terra verificare che il cavo di comando dell'accelerato-re o il supporto del comando stesso non si trovino sotto il telaio della macchina.

ATTENZIONE!
per utilizzare il PowerSeat nella configurazione a punto fisso è necessario che sotto carico la fune primaria esca dal winch con un angolo laterale e frontale compreso fra ± 6°.

ATTENZIONE!
Prima di utilizzare la macchina verificare che la fune sia stata installata correttamente.

ATTENZIONE!
Prima di utilizzare la macchina verificare che il pulsante di emergenza e la funzione antipanico funzionino correttamente.

USO DELLA MACCHINA - PROCEDURA DI DISCESA 1

1. Con una mano afferrare la fune in uscita dal winch

2. con l'altra mano ruotare la leva di controllo in senso orario in modo tale da consentire lo scivolamento della fune sulla campana del winch e la conseguente discesa controllata della macchina. Per modulare la velocità di discesa controllare manualmente la velocità di rilascio della fune in uscita dal winch.

Per fermare la discesa rilasciare la leva di controllo

per agevolare la procedura di discesa è possibile fissare un moschettone al golfare posizionato sul tubo frontale e fare passare la fune primaria in tale moschettone.

NOTA!

Quando l'operatore è giunto in prossimità del suolo ed ha appoggiato saldamente i piedi a terra la discesa della macchina deve essere arrestata; fermarsi ad un altezza tale da poter consentire agevolmente lo svincolo dall'attrezzatura, sollevandosi dalla seduta.

In questo modo si evita di pregiudicare l'equilibrio dell'operatore.

USO DELLA MACCHINA - PROCEDURA DI DISCESA 2

1. con una mano afferrare la fune

2. con l'altra mano ruotare la leva di controllo in senso orario in modo tale da consentire lo scivolamento della fune sulla campana del winch e la conseguente discesa controllata dell' operatore. Per modulare la velocità di discesa controllare manualmente la velocità di rilascio della fune in uscita dal winch. Per fermare la discesa rilasciare la leva di controllo.

USO DELLA MACCHINA - PROCEDURA DI DISCESA A PUNTO FISSO

1. con una mano afferrare la fune in uscita dal winch

2. con l'altra mano ruotare la leva di controllo in senso orario in modo tale da consentire lo scivolamento della fune sulla campana del winch e la conseguente discesa controllata della macchina. Per modulare la velocità di discesa controllare manualmente la velocità di rilascio della fune in uscita dal winch. Per fermare la discesa rilasciare la leva di controllo.

USO DELLA MACCHINA - TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO

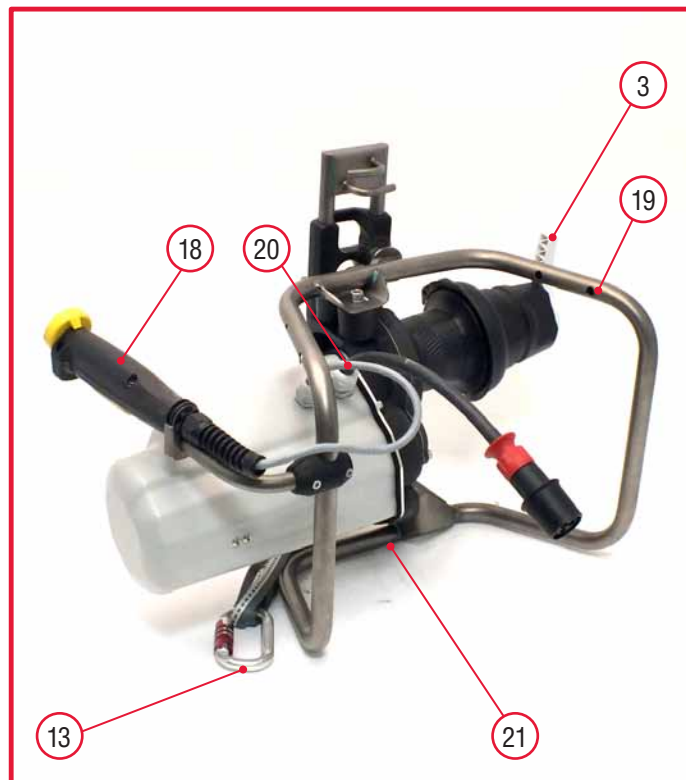
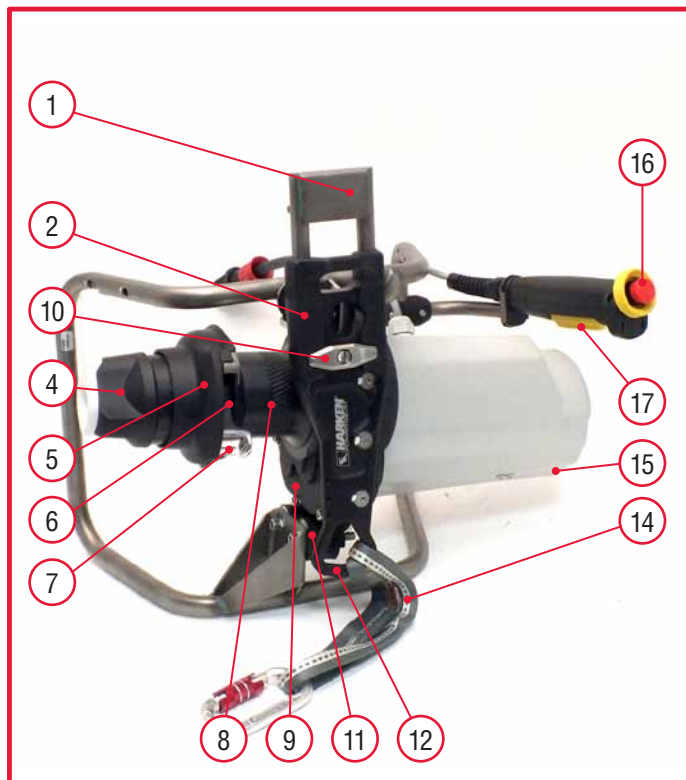
Trasportare la macchina utilizzando il box fornito all'atto dell'acquisto .Per trasportare la macchina scablare il sistema di alimentazione. In caso di inattività la macchina deve essere riposta nell'apposito box al fine di proteggerla da urti e sollecitazioni. Proteggere la macchina dall'umidità e da escursioni termiche elevate.

La temperatura prevista per l'immagazzinamento deve essere compresa nell'intervallo -25°C / + 55°C e per periodi non superiori a 24 ore, la temperatura massima può raggiungere i 70 °C. L'umidità prevista non deve superare il 80%.

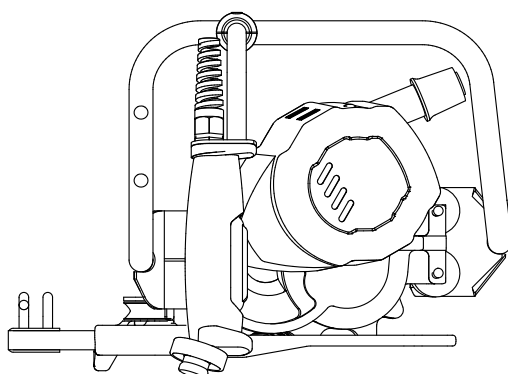
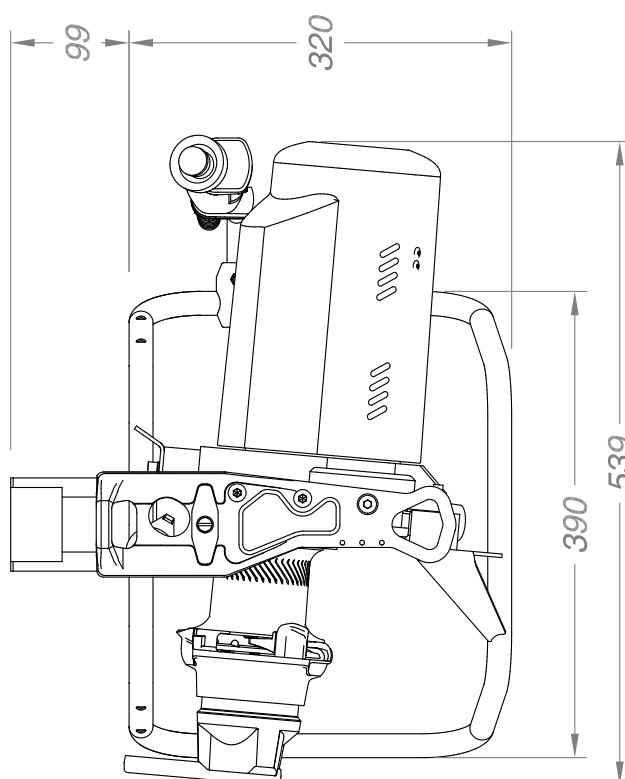
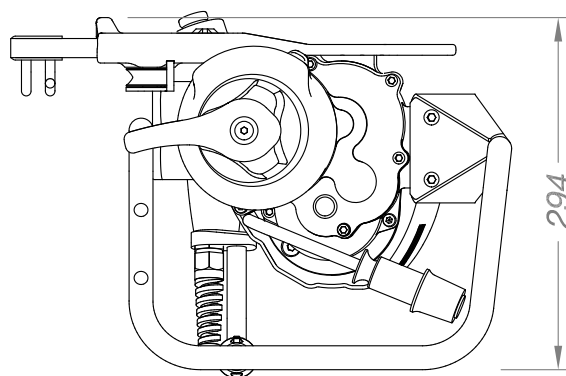
Evitare che la macchina venga a contatto con sostanze corrosive. Pulire la macchina prima di immagazzinarla.

DESCRIZIONE DELLA VERSIONE COMPACT - GENERALE

La versione Compact del PowerSeat mantiene tutte le caratteristiche fondamentali della macchina descritte nel paragrafo "Descrizione della macchina".

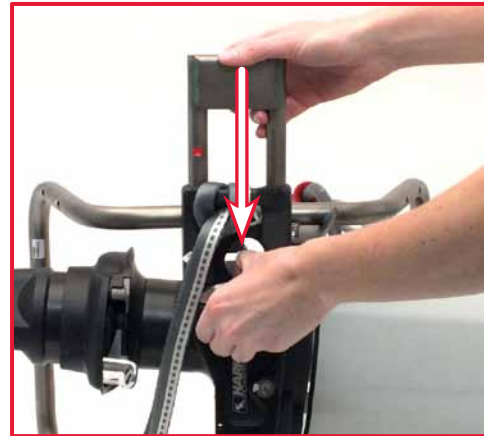
Questa versione della macchina è stata progettata per ottimizzare il lavoro dell'operatore qualificato nelle situazioni in cui egli lavori soprattutto senza seduta o usando la macchina a punto fisso.

Pos.	Descrizione
1	Tubo frontale corto
2	Piastra frontale
3	Leva di controllo
4	Manopola
5	Coperchio
6	Semipulegge
7	Staffa
8	Campana
9	Carter riduttore
10	Morsetto
11	Antivibrante

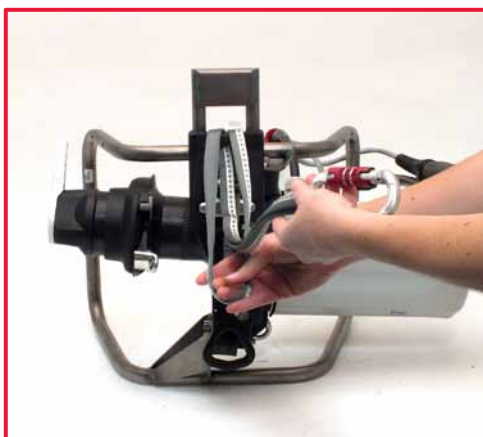
Pos.	Descrizione
12	Punto di ancoraggio
13	Moschettone
14	Fettuccia
15	Carter motore
16	Pulsante di emergenza
17	Leva acceleratore
18	Comando acceleratore
19	Telaio
20	Cavo di alimentazione
21	Golfare di fissaggio cavo

DESCRIZIONE DELLA VERSIONE COMPACT - DIMENSIONI

USO DELLA VERSIONE COMPACT - CONTROLLO DELLA VERSIONE COMPACT PRIMA DELL'UTILIZZO

Prima e dopo ogni utilizzo della versione Compact del PowerSeat seguire la procedura di controllo descritta nel paragrafo "Controllo della macchina prima dell'utilizzo".

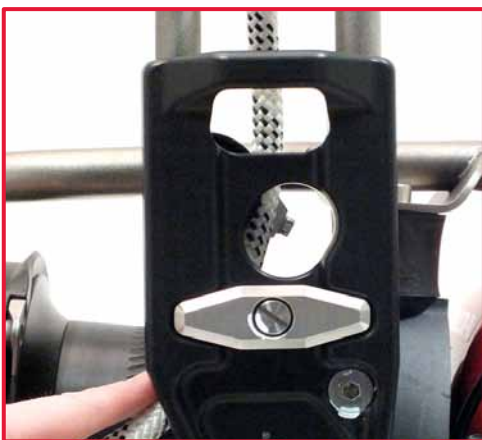
USO DELLA VERSIONE COMPACT - PROCEDURA DI INSTALLAZIONE DELLA FUNE PRIMARIA CON LA VESIONE COMPACT

1. posizionare il PowerSeat a terra

2. tirare il morsetto e innestare il tubo frontale corto nell'apposita sede

ATTENZIONE!
Innestare il tubo frontale corto correttamente nell'apposita sede sino a che il segno rosso di riferimento non sia più visibile.

3. sfilare la fettuccia dal punto di ancoraggio superiore

4. fissare la fettuccia al punto di ancoraggio inferiore

5. far passare la fune all'interno dei perni

6. infilare la fune attorno alla puleggia

7. verificare che la fune sia stata infilata correttamente nella propria sede

8. avvolgere in senso orario la fune attorno alla campana del winch

ATTENZIONE!
Praticare almeno 2 avvolgimenti della fune attorno alla campana del winch e nel caso la fune dovesse scivolare una volta sotto carico, aumentare il numero di avvolgimenti sino a un max di 4, facendo attenzione a non incrociare la fune.

NOTA!
Il numero di avvolgimenti necessari attorno alla campana del winch dipende dal carico e dalla condizione della fune.
Verificare prima dell'utilizzo la capacità di discesa nella configurazione di lavoro.
Sollevarsi con la macchina ed eventuale carico, per una altezza inferiore ad 1 metro e verificare, secondo la procedura di discesa 1 descritta di seguito, la funzionalità della discesa.
In caso di impossibilità di discesa regolare il numero di avvolgimenti, diminuendo fino al minimo di 2, al fine di ottenere la configurazione ottimale.

9. far passare la fune sulla staffa

10. far passare la fune fra le due semipulegge. Per agevolare l'operazione sollevare il coperchio

10. posizionare la fune all'interno del fermo

USO DELLA VERSIONE COMPACT - PROCEDURA DI PREPARAZIONE ALLA RISALITA CON LA VERSIONE COMPACT

Per utilizzare la versione Compact del PowerSeat è necessario seguire la medesima preparazione della macchina presentata nel paragrafo "Procedura di preparazione alla risalita".

ATTENZIONE!
Leggere attentamente il paragrafo "Procedura di preparazione alla risalita" prima di utilizzare la macchina.

USO DELLA VERSIONE COMPACT - PROCEDURA DI RISALITA CON LA VERSIONE COMPACT

1. Installare la fune primaria sulla macchina come indicato nel paragrafo "Procedura di installazione della fune primaria con la versione Compact"

2. cablare il sistema di alimentazione come indicato nel paragrafo "Procedura di cablaggio del sistema di alimentazione"

3. configurare il comando acceleratore in una posizione ergonomicamente comfortevole per l'operatore seguendo la produra descritta nel paragrafo "Regolazione della posizione del comando acceleratore"

4. dare tensione al motore accendendo l'alimentatore di corrente 48V

5. azionare la macchina e posizionarla all'altezza delle spalle dell'operatore

6. collegare il dispositivo anticaduta all'imbragatura come descritto nel paragrafo "Procedura di preparazione alla risalita"

7. collegare il moschettone in dotazione con la macchina al punto di attacco ventrale dell'imbragatura

Nella procedura di risalita con la versione Compact non si utilizza la fettuccia di ancoraggio

8. per risalire premere il comando acceleratore fino al primo scatto della leva

ATTENZIONE!
Prima di utilizzare la macchina verificare che la fune sia stata installata correttamente.

ATTENZIONE!
Prima di utilizzare la macchina verificare che il pulsante di emergenza e la funzione antipanico funzionino correttamente.

USO DELLA VERSIONE COMPACT - UTILIZZO DEL POWERSEAT A PUNTO FISSO CON LA VERSIONE COMPACT

NOTA!
nell'utilizzo del PowerSeat a punto fisso sono necessari almeno due operatori. Un operatore che si occupa dell'azionamento della macchine e il secondo operatore che è collegato: alla macchina mediante la fune primaria e alla fune secondaria mediante il dispositivo anticaduta (approvato secondo la norma EN353/2). Entrambe le funi devono essere certificate secondo la normativa EN1891 e avere un diametro compreso fra 10 – 12,7 mm. La fune secondaria deve avere un punto di ancoraggio che deve sostenere almeno 15kN. La macchina è collegata a un punto di ancoraggio fisso a terra il quale deve sostenere almeno 15kN

1. adattare la posizione del comando accelerato. Per effettuare tale operazione seguire il paragrafo "Regolazione della posizione del comando acceleratore"

2. adattare la posizione della leva di controllo. Per effettuare tale operazione seguire il paragrafo "Regolazione della posizione della leva di controllo"

3. installare la fune primaria sulla macchina come indicato nel paragrafo "Procedura di installazione della fune primaria con la versione Compact" In questo caso la fune primaria sarà utilizzata per sollevare il secondo operatore

4. cablare il sistema di alimentazione come indicato nel paragrafo "Procedura di cablaggio del sistema di alimentazione"

5. collegare Il punto di ancoraggio della macchina situato sulla piastra frontale con il punto di ancoraggio fisso a terra.
6. dare tensione al motore accendendo l'alimentatore di corrente 48V
7. per risalire premere il comando acceleratore fino al primo scatto della leva

NOTA!
Prima di utilizzare il PowerSeat appoggiato a terra verificare che il cavo di comando dell'acceleratore o il supporto del comando stesso non si trovino sotto il telaio della macchina.

ATTENZIONE!
per utilizzare il PowerSeat nella configurazione a punto fisso è necessario che sotto carico la fune primaria esca dal winch con un angolo laterale e frontale compreso fra ± 6°.

ATTENZIONE!
Prima di utilizzare la macchina verificare che la fune sia stata installata correttamente.

ATTENZIONE!
Prima di utilizzare la macchina verificare che il pulsante di emergenza e la funzione antipanico funzionino correttamente.

USO DELLA VERSIONE COMPACT - PROCEDURA DI DISCESA CON LA VERSIONE COMPACT

1. con una mano afferrare la fune

2. con l'altra mano ruotare la leva di controllo in senso orario in modo tale da consentire lo scivolamento della fune sulla campana del winch e la conseguente discesa controllata dell' operatore. Per modulare la velocità di discesa controllare manualmente la velocità di rilascio della fune in uscita dal winch. Per fermare la discesa rilasciare la leva di controllo.

USO DELLA VERSIONE COMPACT - PROCEDURA DI DISCESA A PUNTO FISSO CON LA VERSIONE COMPACT

1. con una mano afferrare la fune in uscita dal winch

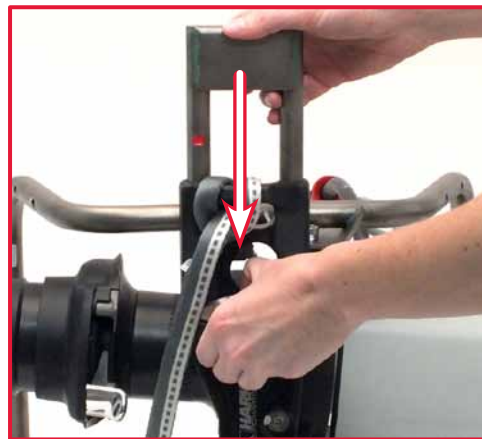
2. con l'altra mano ruotare la leva di controllo in senso orario in modo tale da consentire lo scivolamento della fune sulla campana del winch e la conseguente discesa controllata della macchina. Per modulare la velocità di discesa controllare manualmente la velocità di rilascio della fune in uscita dal winch. Per fermare la discesa rilasciare la leva di controllo.

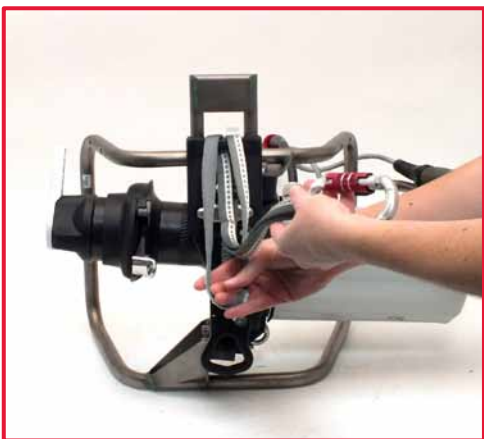
USO DELLA VERSIONE COMPACT - PROCEDURA DI TRASFORMAZIONE DEL POWERSEAT PWRS-E ALLA VERSIONE COMPACT

Per utilizzare la versione Compact dal PowerSeat PWRS-E è necessario acquistare il tubo frontale corto e seguire la procedure descritta qui di seguito:

1. tirare il morsetto e sfilare il tubo frontale

2. svitare le 4 viti che fissano la seduta al telaio con una chiave a brugola n°5

3. togliere la seduta

4. tirare il morsetto e innestare il tubo frontale corto nell'apposita sede

ATTENZIONE!
Innestare il tubo frontale corto correttamente nell'apposita sede sino a che il segno rosso di riferimento non sia più visibile.

5. sfilare la fettuccia dal punto di ancoraggio superiore

6. fissare la fettuccia al punto di ancoraggio inferiore

Manutenzione

PULIZIA

Pulire e asciugare con un panno umido regolarmente la macchina per rimuovere lo sporco accumulatosi durante l'utilizzo. Non utilizzare il getto diretto dell'acqua o l'idropulitrice per pulire la macchina. Inoltre non utilizzare prodotti sgrassanti, solventi o paste abrasive.

MANUTENZIONE

Prima e dopo ogni utilizzo ispezionare visivamente il PowerSeat in cerca di tracce di usura, danneggiamenti o rotture. Fare riferimento al paragrafo "Controllo della macchina prima dell'utilizzo" per maggiori dettagli riguardo l'ispezione da effettuare.

Ogni anno una volta all'anno inviare la macchina al costruttore o ad un centro autorizzato Harken per la revisione completa della macchina.

Il primo anno, la macchina dev'essere inviata al costruttore entro 12 mesi dalla data di acquisto. In caso di mancato adempimento di tale condizione decade la Garanzia della macchina.

L'intervento di manutenzione deve essere registrato nella Scheda di Manutenzione.

Messa fuori servizio e Smantellamento

All'atto dello smantellamento della macchina è necessario separare le parti in materiale plastico, parti in metallo e componenti elettrici, che devono essere inviate a raccolte differenziate nel rispetto delle Normative vigenti nella Nazione dove la macchina verrà smantellata.

POWERSEAT E MOTORE

Problemi	Possibili cause	Possibili Soluzioni
La fune scivola sulla campana del winch	- numero di avvolgimenti della fune attorno alla campana del winch insufficiente	- aggiungere un avvolgimento della fune attorno alla campana del winch
	- il diametro della fune non è compreso nell'intervallo prescritto	- sostituire la fune
Il motore non parte	- procedura non corretta di accensione del motore	- consultare il capitolo relativo al cablaggio del sistema di alimentazione del presente Manuale - verificare che il pulsante di emergenza non sia attivato - verificare l'integrità del cavo di alimentazione e dei connettori - verificare che la tensione erogata dall'impianto di alimentazione sia compresa nel range corretto
	- procedura non corretta di accensione dell'alimentatore	- consultare la Diagnostica e Ricerca guasti relativa all'alimentatore
	- guasto del motore	- contattare il Tech Service Harken
	- il motore ha raggiunto la protezione termica	- attendere che la temperatura del motore scenda al di sotto della temperatura di blocco. L'operazione può richiedere diverse decine di minuti.
Capacità di sollevamento limitata	- malfunzionamento del motore	- contattare il Tech Service Harken
	- carico oltre il limite indicato	- ridurre il carico
Difficoltà di discesa	- eccessivo numero di avvolgimenti sul tamburo - possibile malfunzionamento del meccanismo di rilascio della fune	- togliere un avvolgimento della fune attorno alla campana del winch. Lasciare almeno 2 colli sul winch - contattare il Tech Service Harken

ALIMENTATORE

Spia LED	Possibili cause	Possibili Soluzioni
LED *"Line"* spento	- il cavo di alimentazione non è connesso	- controllare che il cavo di alimentazione non sia danneggiato - controllare che la spina di alimentazione sia correttamente inserita nella presa
	- il fusibile è bruciato	- sostituire il fusibile (6,3x32 16AT)
	- l’alimentatore è guasto	- se la spia verde dell’interruttore è accesa contattare il Tech Service Harken
LED *"Fault"* acceso	- guasto grave dell'alimentatore	- contattare il Tech Service Harken
LED *"Overcurrent" e "Fault"* accesi	- sovraccarico di tensione collegato all'uscita dell'alimentatore	- eliminare la condizione di sovraccarico, spegnere l'alimentatore, attendere 15 secondi e riaccendere l'alimentatore
LED *"Overtemperature"* acceso	- posizionamento dell'alimentatore non corretto	- verificare il posizionamento e che lo spazio intorno all'alimentatore sia sufficiente al suo raffreddamento - accertarsi che l'alimentatore non si trovi vicino ad una fonte di calore o esposto alla raggi diretti del sole
	- ventilazione ostruita o insufficiente	- verificare la pulizia delle griglie di ventilazione ed eventualmente sostituirle
	- l'alimentatore ha raggiunto la protezione termica	- attendere che la temperatura dell'alimentatore scenda sotto la temperature di blocco

Scheda di Manutenzione

Nome del Proprietario	
Prodotto e Modello	
Numero di Serie	
Numero di Serie Motore	
Anno di fabbricazione	
Data di acquisto	
Data della prima messa in servizio	
Cadenza intervento	Annuale

Scheda di Manutenzione

Data intervento	Descrizione intervento	Nome e firma del manutentore	Data prossimo intervento

Manufacturer/EU Representive
Harken Italy S.p.A.
Via Marco Biagi 14, 22070 Limido Comasco (CO), Italy
Tel 031.3523511; Fax 031.3520031
Web: www.harken.it
Email: info@harken.it

Garanzia

Per la Garanzia fare riferimento alla Garanzia Limitata Mondiale Harken presente sul sito web alla pagina:

http://www.power-seat.com/

Il prodotto è accettato in Garanzia esclusivamente se è stato mantenuto secondo quanto indicato nel presente Manuale da personale autorizzato Harken ed è accompagnato dalla Scheda di Manutenzione correttamente compilata